armacell®

Manuale di installazione

Arma-Chek® R

1 GENERALE 3

» Lavorare con Arma-Chek R 3
» Salute e sicurezza 3
» Strumenti per l'installazione di Arma-Chek R 3
» Il corretto della colla Armaflex 4
» Preparazione del lavoro 4
» Applicazione della colla Armaflex 4
» "Test dell'unghia" 4
» Uso corretto del mastice Arma-Chek 4
» Applicazione del mastice Arma-Chek 5
» Applicazione in esterno di Arma-Chek R 5
» Limiti di temperatura per Arma-Chek R 5
» Utilizzo di Arma-Chek R su differenti tipi di Armaflex 5
» Come rivestire i supporti, gli elementi a pressione e le sporgenze metalliche 5

2 TUBAZIONI & RACCORDI 7

» Lavorare con il rivestimento Arma-Chek R 7
» Rivestimento di corpi cilindrici 7
» La «Tecnica delle frange» 7
» Tubi orizzontali con diametro esterno < 500 mm 8
» Tubi con diametro esterno > 500 mm e linee verticali 8
» Accessori realizzati con Arma-Chek R 9
• **Guida passo passo:**
- Rivestimento di curve a segmenti (per tubazioni di piccolo diametro) 9
- Rivestimento curve a due segmenti di Armaflex 10
- Rivestimento di colli, giunti a T e valvole 11
- Innesti a Y 12
- Rivestimento di collari e terminali (per temperature di linea < 125 °C) 13
- Rivestimento delle riduzioni 15
- Rivestimento di ancoraggi ed altre sporgenze metalliche 16

3 RIVESTIMENTI 17

» Rivestimento di condotto con forma rettangolare 17
» Curve di condotte rettangolari e forme irregolari 17
» Condotti circolari 18
» Rivestimento dei serbatoi 19
» Rivestimento delle parti terminali dei serbatoi 19

4 CONSIGLI PRATICI 20

» Informazioni utili 20

6 RIFERIMENTI 21

7 GAMME PRODOTTI 22

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

LAVORARE CON ARMA-CHEK R

- L'installatore deve avere una conoscenza generale delle tecniche di installazione relative ai tubi e alle lastre Armaflex.
- Usare utensili di buona qualità. È necessario disporre di un coltello affilato, di buoni pennelli e di adesivo, Mastice e Detergente/Solvente Armaflex nuovi.
- Usare materiale Armaflex pulito. La superficie deve essere priva di polvere, detriti, olio o acqua, in caso contrario pulire con detergente Armaflex.
- Usare materiale di dimensioni corrette!
- Non tirare mai giunti incollati nel sigillarli, pressarli sempre tra loro per incollarli.
- Non isolare impianti e sistemi mentre sono in funzione! Avviare gli impianti isolati solo dopo 36 ore, per lasciare che l'adesivo agisca completamente.
- Tutte le superfici di contatto necessitano l'applicazione dell'adesivo Armaflex.
- Evitare che tracce di solvente o aria rimangano al di sotto del rivestimento se l'applicazione è effettuata su una superficie vasta. Non incollare le superfici se umide, lasciare passare il tempo di asciugatura.
- Pulire sempre giunti e giunzioni con il Detergente Armaflex prima dell'applicazione del Mastice Arma-Chek.
- Rimuove l'adesivo in eccesso su Arma-Chek utilizzando il detergente Armaflex.
- Non utilizzare il mastice Arma-Chek come unico fissaggio per i giunti e le giunzioni.
- Non applicare il rivestimento Arma-Chek su giunzioni e giunti che sono stati incollati con adesivo Armaflex finché l'adesivo non ha avuto il tempo di agire completamente (solitamente 36 ore).
- Non effettuare la fase di realizzazione sul pavimento. Realizzare i prodotti Arma-Chek su un banco da lavoro come fareste per un rivestimento in metallo.
- Evitare di installare il prodotto in luoghi molto umidi e bagnati. Prevedere una copertura e una protezione dalle intemperie, laddove possibile.
- Evitare di installare il rivestimento Arma-Chek sotto tensione.
- Se si usa il rivestimento Arma-Chek su un substrato di Armaflex, accertarsi che tutte le giunzioni e i giunti siano completamente sigillati con l'adesivo Armaflex giusto e non siano danneggiati prima di cominciare l'installazione.
- Usare sempre gli adesivi Armaflex giusti. Non presupporre che siano adatti per tutte le situazioni! In caso di dubbi, contattare l'ufficio tecnico Armacell.
- Per le installazioni esterne, accertarsi sempre che sia presente una linea di displuvio su tutte le giunzioni e i giunti.
- Per le installazioni esterne e le aree interne che necessitano di un lavaggio, applicare sempre del mastice Arma-Chek su tutte le giunzioni e i giunti dopo aver applicato lo specifico adesivo Armaflex.
- Per le installazioni interne in cui l'impianto potrebbe subire un lavaggio, installare un rivestimento Arma-Chek come se si trattasse di un'applicazione esterna, incluse le indicazioni relative all'applicazione del mastice Arma-Chek.
- Ridurre al minimo i giunti, laddove possibile, e "sfalsare".
- Applicare il rivestimento Arma-Chek entro 3 giorni dall'installazione dell'isolante Armaflex nelle applicazioni esterne.

SALUTE E SICUREZZA

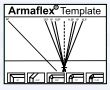
- Quando si usano adesivi e mastici, è opportuno seguire rigorosamente le indicazioni del fabbricante. Maggiori dettagli disponibili presso il proprio Centro Assistenza Armacell.
- I rivestimenti Arma-Chek si tagliano facilmente con un taglierino affilato. Maneggiare i taglierini con la dovuta attenzione.

STRUMENTI DI INSTALLAZIONE PER ARMA-CHEK R

Metro pieghevole / metro a nastro

Regolo

Gesso per le forme irregolari



Dima (stampata su tutti i cartoni Armaflex)

Pennarello argento

Forbici

Compassi a punte fisse

Pennelli a setole corte e rigide

Compassi di spessore

Spatola liscia per levigare il rivestimento

Coltelli *

Terminali di tubi affilati per i tubi di diametro più comune

Taglierino con protezioni di sicurezza

Rulli per pittura in tessuto per incollaggio superficie e levigatura rivestimento

Pietra da affilatura

Dispensatore

Pistola per mastice

* Disponibile kit di tre coltelli con pietra da affilatura

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

IL CORRETTO UTILIZZO DELLA COLLA ARMAFLEX

Adesivo Armaflex 520

L'adesivo Armaflex 520 è stato studiato in modo particolare per incollare Armaflex, ad esclusione di HT/Armaflex. Arma-Chek R e ArmaSound RD possono essere incollati con questo adesivo. Incolla le superfici in maniera affidabile e sicura a temperature medie e resiste fino a un massimo di + 105 ºC. L'aderenza è resistente alle intemperie e all'invecchiamento.

Adesivo Armaflex HT625

L'adesivo Armaflex HT625 è stato studiato in modo particolare per l'incollaggio di HT/Armaflex. Arma-Chek R e ArmaSound RD possono essere incollati anche con questo adesivo. HT/Armaflex richiede necessariamento l'adesivo HT625. Incolla le superfici in modo affidabile e sicuro a temperature medie fino a un massimo di +150 ºC*.

PREPARAZIONE DEL LAVORO

Controllare Condizioni di utilizzo Armaflex adesivo. L'Armaflex adesivo deve essere conservato in un luogo il più fresco possibile. Non deve essere stato esposto al gelo.

Il gelo può essere evitato conservando i barattoli in un luogo caldo o, per l'uso immediato, il barattolo può essere collocato in un contenitore riempito con acqua calda. La sua durata è di un anno.

1. Quando i materiali sono ricoperti di polvere, sporcizia, olio o acqua, devono essere puliti prima di iniziare l'installazione utilizzando, se necessario,il detergente Armaflex . Allo stesso modo , tutte le superfici da incollare devono essere asciutte prima dell'incollaggio.
2. Seguire attentamente le istruzioni di installazione incluse nei barattoli di colla. Usare piccoli barattoli durante l'installazione in modo che la colla non si addensi troppo in fretta. Riempire i barattoli con materiale racchiuso in taniche più grandi e richiuderle.
3. Non isolare quando la linea è in funzione.
4. Non utilizzare l'adesivo a temperature inferiori a 0 °C. Se l'adesivo è troppo freddo , può essere riscaldato in un recipiente riempito con acqua calda. A temperature inferiori a 5 °C, potrebbe formarsi della condensa sulla superficie da incollare o sulla pellicola adesiva. Se questo accade, sarà difficile effettuare l'incollaggio. Verificare se vi è condensa utilizzando carta assorbente. Quando l'installazione viene eseguita in un clima molto umido o molto caldo, vedere i suggerimenti adattati ai climi più caldi nella guida di installazione Armaflex. Mescolare l'adesivo dopo l'apertura.
5. Dopo un lungo stoccaggio, i componenti più pesanti possono rimanere sul fondo del barattolo. Essi devono essere sufficientemente miscelati in modo che l'adesivo sia efficace.

APPLICAZIONE DELLA COLLA ARMAFLEX

1. Non installare quando l'apparecchio è in funzione!
2. Usare pennelli di setola corti. Gluemaster Armaflex può essere utilizzato per applicare la colla. L'uso di un piccolo rullo o di un pennello grande è preferibile su piani circolari e su grandi superfici.
3. Quando l'intero rivestimento deve essere incollato, applicare un sottile strato di colla sia sul rivestimento Arma-Chek che sulla superficie Armaflex. Assicurarsi sempre che l'applicazione sia uniforme su entrambe le superfici, senza zone asciutte.
4. Lasciar asciugare l'adesivo sulle parti sovrapposte. Il tempo di asciugatura dipende da vari fattori tra cui le condizioni di umidità relativa. Tutte le superfici di contatto sulle estremità devono essere coperti con adesivo Armaflex.
5. Se le superfici vengono lasciate asciugare troppo a lungo, non si incollano premendole sul punto da isolare. Se ciò avviene, è possibile riattivarle applicando un altro strato di adesivo Armaflex.
6. Non utilizzare l'adesivo a temperature inferiori a 0 °C (per ulteriori informazioni , fare riferimento alla guida di installazione Armaflex).
7. Usare il detergente Armaflex per pulire gli utensili, le superfici metalliche sporche e le superfici trattate con talco.

"TEST DELL'UNGHIA"

Il tempo di asciugatura iniziale corretto può essere calcolato con la "prova dell'unghia": Toccare la superficie con l'unghia; se l'unghia non aderisce alla superficie e la superficie stessa non risulta appiccicosa, è possibile posizionare e fissare il rivestimento Armaflex.

USO CORRETTO DEL MASTICE ARMA-CHEK

Il mastice Arma-Chek è un adesivo e un sigillante sviluppato per conferire una protezione aggiuntiva e a lungo termine a tutte le giunzioni e i giunti incollati di Arma-Chek nelle applicazioni esterne.

Il mastice Arma-Chek può anche essere utilizzato per sigillare le giunzioni con le parti metalliche dei sistemi di tubazioni di collegamento, rimanendo all'interno del range di temperatura del prodotto.

- Utilizzare sempre il mastice Arma-Chek che corrisponde al colore del rivestimento: Arma-Chek ma-

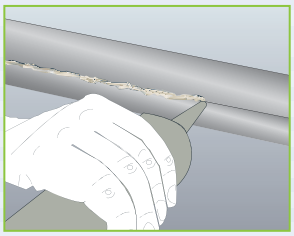
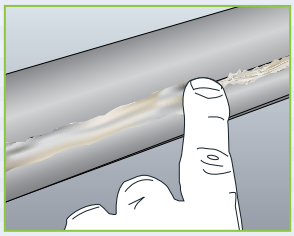
© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

stice grigio per Arma-Chek grigio, mastice nero per Arma-Chek rivestimento nero.

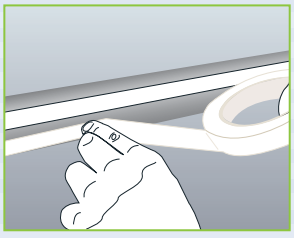
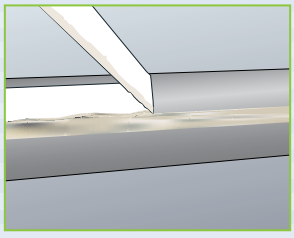
- Prima di applicare il mastice su tutte le giunzioni e i giunti, controllare che siano completamente sigillati con il giusto tipo di adesivo Armaflex e ben fissati.
- In tutti i casi, l'area intorno ai giunti e alle giunzioni deve essere **sempre** pulita con Armaflex detergente o un detergente approvato dalle autorità locali **prima** di applicare il rivestimento Arma-Chek R e Arma-Chek mastice. La pulizia della superficie rimuove i residui industriali naturalmente presenti, consentendo una migliore adesione.

APPLICAZIONE DEL MASTICE ARMA-CHEK

1. Controllare che siano completamente sigillati con il giusto tipo di adesivo Armaflex e ben fissati con l'adesivo Armaflex e controllare che le giunzioni e i giunti siano puliti, asciutti e privi di contaminanti prima di applicare il mastice.
2. Applicare su tutte le giunzioni e i giunti fili di mastice per una larghezza di 10 mm e uno spessore di 3 mm.
3. Levigare il mastice usando una spatola apposita o con il dito. La finitura del mastice può essere migliorata ricoprendo con del nastro carta 5 mm su ogni lato delle giunzioni e dei giunti prima di applicare il mastice. Rimuovere poi il nastro di carta quando il mastice è ancora umido.
4. In generale, l'applicazione del mastice non deve essere effettuata quando la temperatura ambiente è inferiore a +5 °C o l'umidità relativa è superiore all' 80 %.
5. Il mastice Arma-Chek non deve essere usato su basi indipendenti per fissare e incollare i rivestimenti (vedi punto 1 del presente paragrafo).

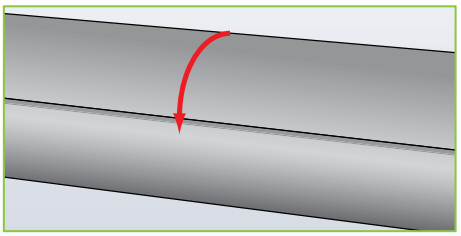
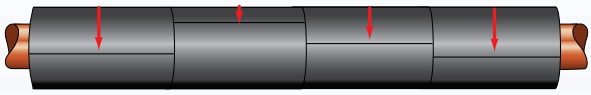
Per un risultato più liscio ed estetico è possibile utilizzare un nastro di ricoprimento.

APPLICAZIONE IN ESTERNO DI ARMA-CHEK R (Applicazione a tegola – effetto piastrella)

Controllare preliminarmente tutti i giunti e le giunture per evitare che vi possano essere infiltrazioni di acqua. Le tratte rette devono essere installate in modo da effettuare il sormonto direzionandolo verso il basso, come illustrato in figura.

N.B.: Curve ed innesti a T necessitano di particolare attenzione in questo.

LIMITI DI TEMPERATURA PER ARMA-CHEK R

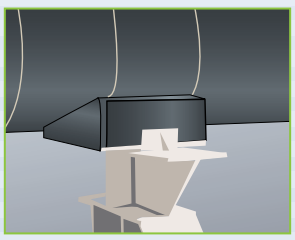
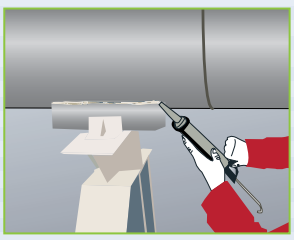
E' necessario non mettere direttamente a contatto Arma-Chek R con superfici a temperature superiori a +125 °C. Arma-Chek R può essere utilizzato su tutti i tubi a temperatura inferiore a +125 ºC.

UTILIZZO DI ARMA-CHEK R SU DIVERSI TIPI DI ARMAFLEX

Arma-Chek R è totalmente compatibile con Armaflex AC, AF/Armaflex, NH/Armaflex e HT/Armaflex, e può essere utilizzato con i sistemi industriali Armasound, dove viene applicato direttamente su Armasound RD o Armasound Barrier.

COME RIVESTIRE I SUPPORTI, GLI ELEMENTI A PRESSIONE E LE SPORGENZE METALLICHE

Tutte le parti metalliche in diretto contatto con la linea pricipale, come staffe di supporto e misuratori di pressione devono essere isolati e rivestiti con Arma-Chek R. E' importante che tutte le connessioni siano siano sigillate al vapore utilizzando sia l'adesivo Armaflex, sia il mastice Armaflex corrispondente.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

LAVORARE CON IL RIVESTIMENTO ARMA-CHEK R

a. Armaflex dovrà essere installato in conformità alle istruzioni di installazione del manuale di applicazione. Accertarsi che la superficie di isolamento Armaflex sia pulita, asciutta e priva di oli, grassi e altri contaminanti, con tutte le giunzioni e i giunti fissati con l'adesivo Armaflex.

b. Applicare un strato sottile e uniforme di adesivo su entrambe le superfici di Armaflex e sul lato interno del rivestimento Arma-Chek R.

c. E' necessario applicare la colla su tutta la superficie e sulla parte interna del rivestimento Arma-Chek R (doppio legame superficiale su tutte le superfici delle due parti da incollare) per i componenti cilindrici con diametro esterno superiore a 500 mm. Un rullo da pittura in velluto a pelo corto è preferibile sulle superfici circolari e piane di grandi dimensioni.

d. A completamento stuccare tutto il rivestimento con il mastice Arma-Chek appropriato. Assicurarsi che su tutti i giunti e le giunzioni vi sia una striscia di mastice di spessore 3 mm, larga almeno 10 mm.

N.B.: Uno spessore ulteriore deve essere aggiunto in tutti i giunti dei tratti circolari. Per tubi di diametro superiore a 150 mm lo spessore deve essere aumentato ulteriormente. Per le altre dimensioni fare riferimento alla tabella sottostante. Tutti i giunti delle estremità e delle parti a vista richiedono un minimo di 50 mm di copertura.

Diametro esterno Ø tubo isolato (mm)	Minimo ricoprimento (mm)
10 - 150	50
150 - 200	75
200 - 400	100
400 - 500	125
500 e oltre	150
superfici piane	50

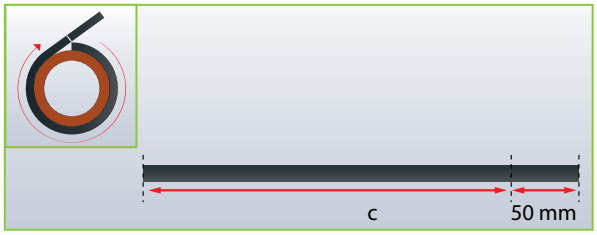
e. Per l'installazione in esterno:
- Verificare che giunti e giunzioni siano corretti, altrimenti intervenire riapplicando la colla.
- Creare uno spartiacque, se necessario.

f. Lasciare un tempo di asciugatura di 36 ore alla colla prima di installare il rivestimento.

RIVESTIMENTO DI CORPI CILINDRICI (tubi, recipienti, condotti, ecc)

Misurare la circonferenza del tubo isolato con una tolleranza supplementare di 50 mm per la sovrapposizione. (Per maggiori dettagli sul sormonto minimo richiesto , vedere "Operazioni con Arma-Chek copertura").

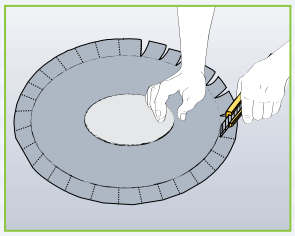
Riportare la misura sul foglio Arma-Chek R e ritagliare la sagoma secondo la necessità.



LA TECNICA DELLE FRANGE

In alcune geometrie, in particolari quelle in cui il rivestimento termina con una superficie concava o convessa, per ottenere un rivestimento piano, è necessario sfrangiare Arma-Chek su tutto il bordo.

Le frange devono essere effettuate ad intervalli regolari, come mostrato nella seguente figura:



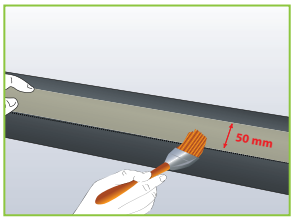
Le frange permettono di realizzare una geometria corretta e continua, adattabile a forme concave o convesse senza curvare Arma-Chek R.

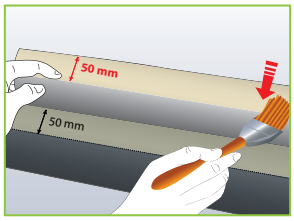
Frange corte permettono una applicazione più precisa ma rischiedono un maggior tempo di lavorazione.

NB: La tecnica delle frange è appplicabile nella maggior parte delle applicazioni di Arma-Chek, compreso i gomiti, gli innesti a T, i giunti e i terminali.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

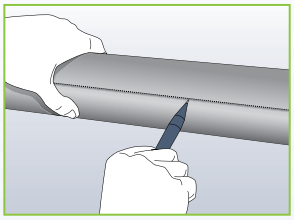
TUBI ORIZZONTALI CON DIAMETRO ESTERNO < 500 MM
(misurato compreso l'isolamento)

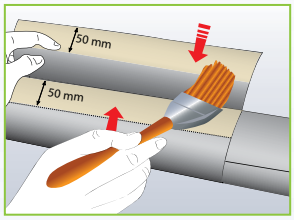




1. Applicare una striscia di colla Armaflex idonea di almeno 50 mm sulla superficie di Armaflex e del rivestimento Arma-Chek R. Posizionare il rivestimento allineandolo e pressare.
   Lisciare il rivestimento lungo tutta la superficie per una lavorazione ad arte.

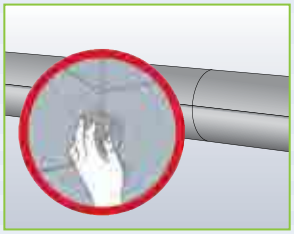
   NB: Sovrapposizione del materiale di rivestimento Arma-Chek R: almeno 50 mm.

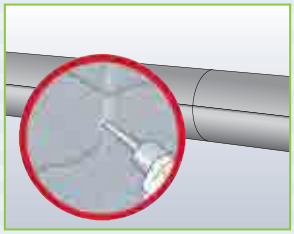




2. Una volta messo in posizione e levigato il rivestimento, segnare la posizione delle sovrapposizioni sul lato inferiore con una penna e continuare ad applicare l'adesivo sulla sovrapposizione e sul rivestimento sottostante.

   Lisciare asciugare, fare il test dell'unghia e fissare accertandosi che la sovrapposizione sia ben fissata.
3. Sigillare la giunzione longitudinale del rivestimento con l'adesivo Armaflex.
4. Controllare le giunzioni e i giunti adesivi del rivestimento per individuare eventuali difetti e correggerli, se necessario. Eliminare i residui di colla con il detergente Armaflex.





5. Prima dell'applicazione del Mastice pulire con un detergente i giunti e le giunzioni con un solvente appprovato.
6. A completamento effettuare la stuccatura con il mastice Arma-Chek su tutto il rivestimento.

Assicurarsi che tutti i giunti e le giunzioni siano posizionate a gronda. Assicurarsi che una striscia di Mastice di almeno 10 mm di larghezza e 3 mm di spessore sia su tutti i giunti e le giunzioni.

TUBI CON DIAMETRO ESTERNO > 500 MM E LINEE VERTICALI
(misurato compreso l'isolamento)

Per tubazioni con diametro esterno > 500 mm e linee verticali è necessaria l'incollaggio del rivestimento su tutta la superficie di isolamento.

Per tutti gli altri aspetti la procedura è come quella descritta per i diametri inferiori a 500 mm.

NB: fare riferimento alla tabella indicata per l'applicazione del mastice minimo Arma-Chek. E' indispensabile utilizzare la colla idonea nell'applicazione.

Fare attenzione a non lasciare bolle di aria o di solvente durante l'installazione di Arma-Chek su superfici estese. Il rivestimento deve essere appiattito con una spatola o un rullo da verniciatura.

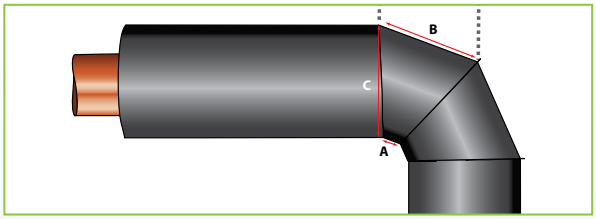
© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

ACCESSORI REALIZZATI CON ARMA-CHEK R

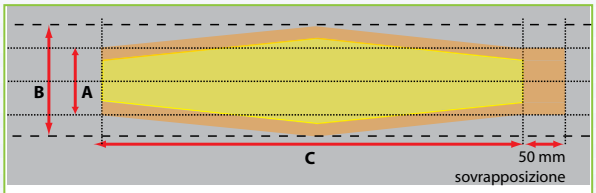
Gli accessori Arma-Chek R possono essere fabbricati utilizzando metodi e tecniche tradizionali. I coibentatori esperti devono procedere secondo detti metodi d'installazione.

Le seguenti istruzioni forniscono chiare indicazioni passo-passo per la creazione degli accessori, e sono raccomandati per gli installatori di tutti i livelli di esperienza.

RIVESTIMENTO DI CURVE A SEGMENTI (per tubazioni di piccolo diametro)



1. Misurare la lunghezza massima B e minima A del segmento a gomito e calcolare la circonferenza C.



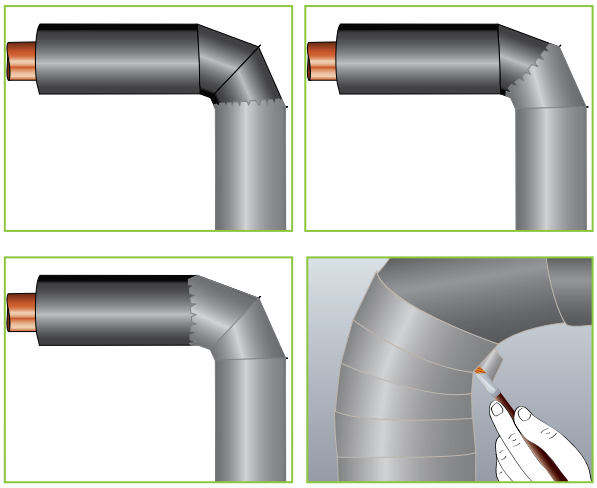
A = lunghezza della strozzatura interna divisa in segmenti +2x10 mm per la sovrapposizione di ognuno dei 2 lati

B = lunghezza della curva esterna divisa in segmenti +2x10 mm per la sovrapposizione di ognuno dei due lati

C = lunghezza della circonferenza, incluso lo spessore di isolamento

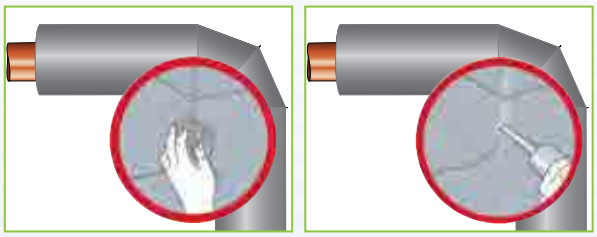
2. Riportare la misura C sul rivestimento Arma-Chek e tracciare una bisetrice perpendicolare a B, aumentata di 10-20 mm passante per il suo centro. Prolungarla per la lunghezza C aggiungendo 50 mm.
3. Alle estremità di C tracciare una linea perpendicolare pari ad A, aumentata di 10-20 mm.
4. Tracciare un rettangolo di altezza A e base C +50 mm prolungando le linee.
5. Collegare le linee formando una "coda di pesce" come illustrato.

   In caso di necessità di numerose forme, si consiglia di creare una dima in cartone o metallo per una facile riproduzione.
6. Rifinire la forma della curva sul punto più largo dei segmenti ritagliati arrotondando leggermente con un paio di forbici o un taglierino.



7. Installare i segmenti, iniziando con il giusto adesivo Armaflex.

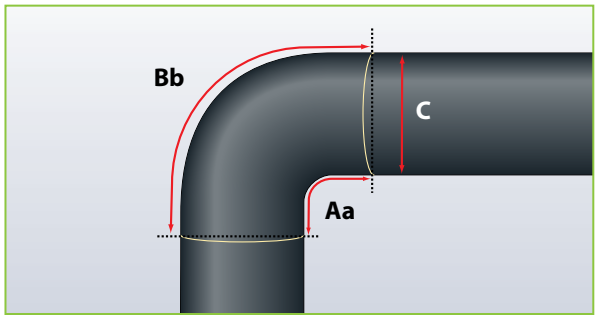
   NB: Per accertarsi che la sovrapposizione avvenga in maniera pulita, il materiale può essere sfrangiato. Negli impianti in esterno creare una linea di displuvio.



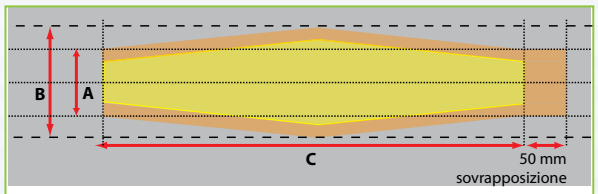
8. Pulire con il detergente armaflex giunti e giunzioni con adesivo in eccesso.
9. Completare il rivestimento con un filo del mastice Arma-Chek idoneo. Assicurarsi che i giunti e le giunzioni siano disposte a gronda. La quantità di mastice Arma-chek da applicare è minimo 3 mm di spessore e 10 mm di larghezza, su tutti i giunti e le giunzioni.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

RIVESTIMENTO CURVE A DUE SEGMENTI DI ARMAFLEX



1. Misurare la lunghezza massima B e minima A del segmento a gomito e calcolare il numero di segmenti necessari. Il numero di segmenti deve essere determinato in modo preciso al fine di rivestire correttamente la parte esterna della curva (nota: larghezza minima del segmento della curva più piccola >20 mm).
2. Determinare la circonferenza C del tubo isolato e riportarla sulla lastra.



A = lunghezza della strozzatura interna divisa in segmenti +2x10 mm per la sovrapposizione di ognuno dei 2 lati

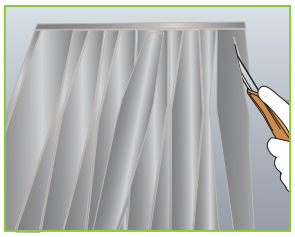
B = lunghezza della curva esterna divisa in segmenti +2x10 mm per la sovrapposizione di ognuno dei due lati

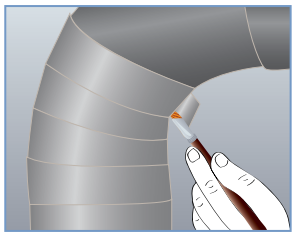
C = lunghezza della circonferenza, incluso lo spessore di isolamento

3. Tracciare una bisettrice perpendicolare a B, passante per il suo centro e dividerla in segmenti. Aggiungere 50 mm ad un estremo della linea di circonferenza. Alle estremità di C tracciare una linea perpendicolare pari ad A, dividendola per il numero di segmenti.

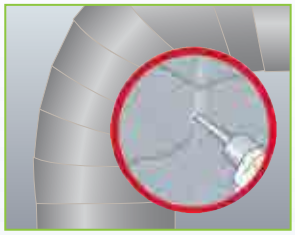
   NB: il calcolatore di segmenti Arma-Chek può essere utilizzato per calcolare il numero di segmenti necessario.

4. Collegare le linee formando una “coda di pesce” come illustrato.
5. Estendere C su un lato di almeno 50 mm creando un rettangolo di base A (+ 10-20 mm) come illustrato nello schema.





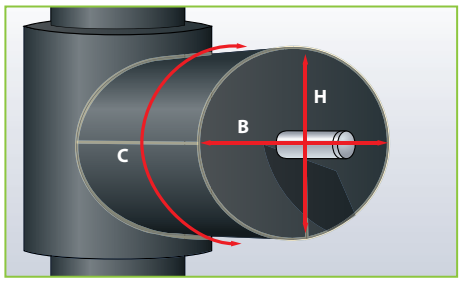
6. Ritagliare il segmento creato, utilizzarlo come dima per i successivi.
7. Per le parti iniziali della curva utilizzare metà segmento.
8. Posare i segmenti utilizzando la colla Armaflex.
   NB: Per accertarsi che la sovrapposizione avvenga in maniera pulita, il materiale può essere sfrangiato. Negli impianti in esterno creare una linea di displuvio.



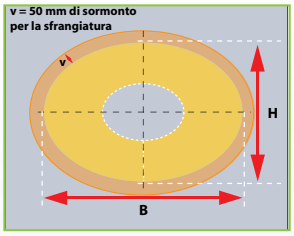
9. Pulire con il detergente Armaflex giunti e giunzioni con adesivo in eccesso.
10. Completare il rivestimento con un filo del mastice Arma-Chek idoneo. Assicurarsi che i giunti e le giunzioni siano disposti a gronda. La quantità di mastice Arma-Chek da applicare è minimo 3 mm di spessore e 10 mm di larghezza, su tutti i giunti e le giunzioni.

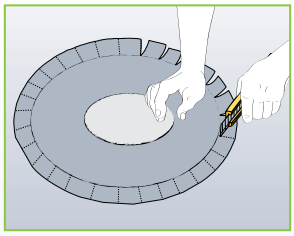
© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

RIVESTIMENTO DI COLLI, GIUNTI A T E VALVOLE



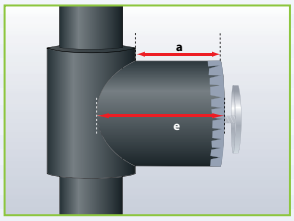
1. Determinare il diametro esterno del giunto a T, incluso l'isolante.



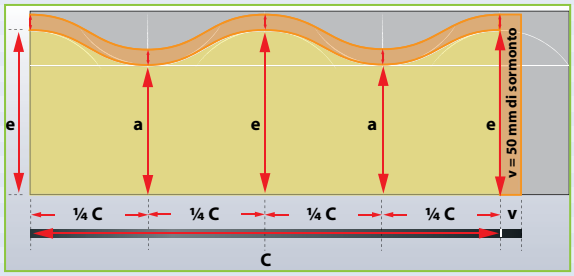


2. Riportare l'altezza H e la larghezza B del corpo di innesto su una lastra di Arma-Chek R, come illustrato negli schemi precedenti. Aggiungere per la sovrapposizione 50 mm sul contorno e sfrangiarla come indicato in figura.

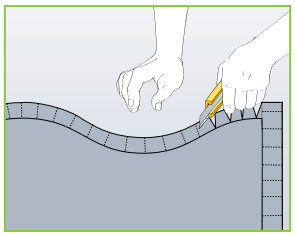
   Applicare la colla Armaflex sul rivestimento interno di Arma-Chek R e sulla superficie esterna dell'isolante dell'innesto.

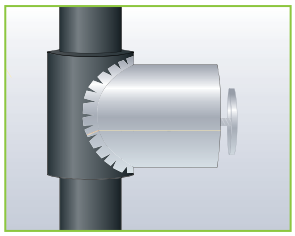


3. Misurare l'altezza minima (a) e massima (b) del corpo di innesto. Riportare le misure sulla lastra.
4. Riportare le misure come indicato:
   (per ulteriori informazioni far riferimento al manuale di installazione Armaflex)

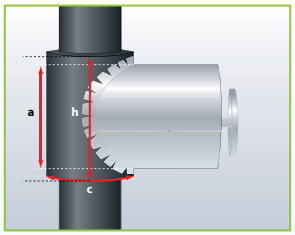


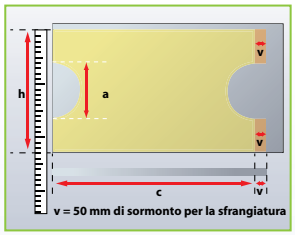
a = lunghezza minima
e = lunghezza massima
c = circonferenza



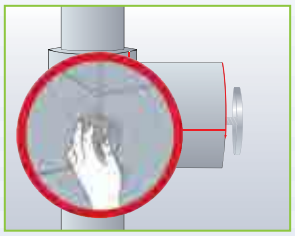


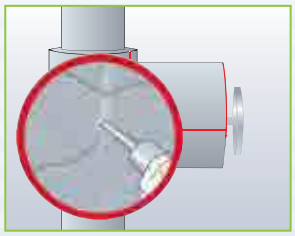
5. Dopo aver sfrangiato il bordo applicare la colla Armaflex su un lato di Arma-Chek e sulla superficie Armaflex di applicazione. Lasciare asciugare la colla prima dell'applicazione.





6. Misurare:
   h= altezza del corpo di innesto isolato
   a= diametro del corpo di innesto isolato
   c= circonferenza del corpo di innesto isolato
7. Riportare le misure su una lastra di Arma-Chek R come mostrato, lasciando 50 mm per il sormonto. Tagliare con una forbice o un taglierino la sagoma.
8. Applicare la colla Armaflex su un lato di Arma-Chek e sulla superficie Armaflex di applicazione. Lasciare asciugare la colla prima dell'applicazione.

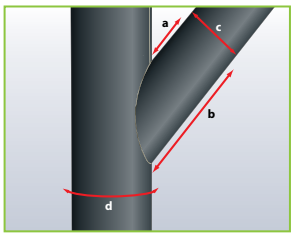




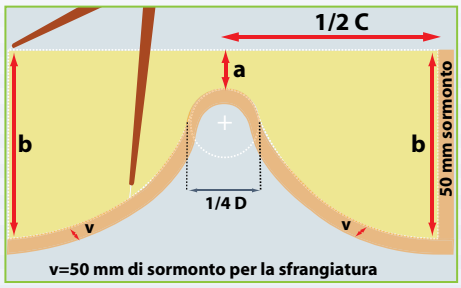
9. Rimuovere i residui da tutti i giunti e le giunzioni con il detergente Armaflex.
10. Completare il rivestimento con un filo del mastice Arma-Chek idoneo. Assicurarsi che i giunti e le giunzioni siano disposti a gronda. La quantità di mastice Arma-Chek da applicare è minimo 3 mm di spessore e 10 mm di larghezza, su tutti i giunti e le giunzioni.
11. Per i corpi valvola far riferimento a giunzioni e terminali.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

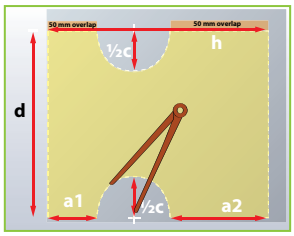
INNESTI A Y

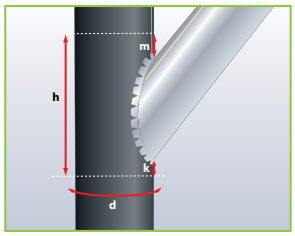


1. Misurare la circonferenza (c) dell'angolo obliquo isolato con Armaflex, l'altezza massima (b) e minima (a) e il diametro esterno del tubo isolato con Armaflex (d) al quale va collegato l'angolo obliquo.
2. Rivestire con Arma-Chek R la tubazione di innesto fino alla giunzione.
3. Segnare l'altezza minima (a) dell'innesto al centro della linea di circonferenza traccciata sulla lastra. Segnare l'altezza massima (b) a partire dalle estremità.
4. Disegnare un cerchio che poggi verticalmente sull'estremità di a (NB: se si prolunga la linea centrale, questa passerà per il centro del cerchio). Il diametro del cerchio è un 1/4 del diametro del tubo principale isolato con Armaflex (D).
5. Aumentare di 50 mm la linea di circonferenza (c) per permettere il sormonto.

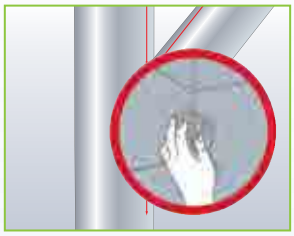


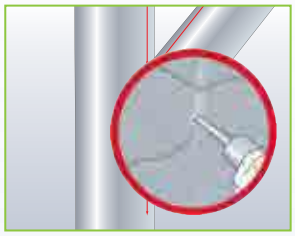
6. Tracciare due archi di raggio 1/2 c con centro su (c) tangenti al cerchio centrale. Prolungare gli archi fino alle estremità, compreso il sormonto.
7. Se si usa la tecnica della sfrangiatura, è necessario prevedere una tolleranza di almeno 10 mm parallela alla linea della guaina. Ritagliare il disegno con un paio di forbici o un taglierino.
8. Applicare l'adesivo Armaflex sullo strato interno di Arma-Chek R e sull'isolante. Lasciare asciugare prima di sigillare.





9. Misurare la circonferenza del corpo principale e le posizioni dei punti di innesto. Riportare le misure su una lastra di Arma-Chek R, come mostrato in figura, lasciando uno strato di 50 mm su un lato per la sovrapposizione. Ritagliare la sagoma con forbici o taglierini.
10. Applicare la colla Armaflex su un lato di Arma-Chek R e sul tubo principale isolato. Lasciare asciugare prima di sigillare.

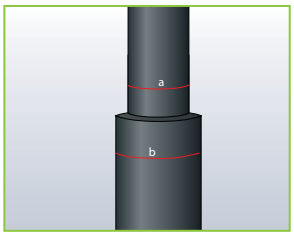


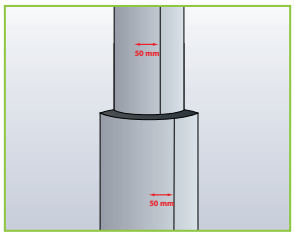


11. Rimuovere i residui di colla con il detergente Armaflex.
12. Sigillare tutti i giunti e le giunzioni con un filo di mastice Arma-Chek appropriato. Assicurarsi che tutti i giunti siano disposti a gronda. Il filo di mastice deve avere dimensioni minime di spessore 3 mm e di larghezza 10 mm.

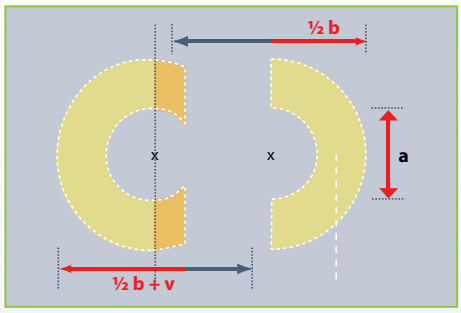
© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

RIVESTIMENTO DI COLLARI E TERMINALI
(Per temperature di linea < 125 °C)

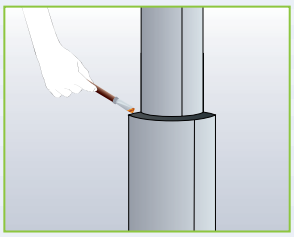


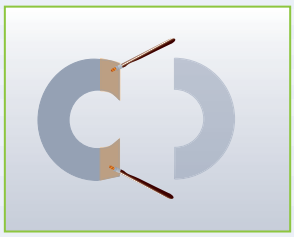


1. Misurare le seguenti grandezza:
   a - diametro del tubo isolato minore
   b - diametro del tubo isolato maggiore
2. Usando il rivestimento Arma-Chek ricoprire i tubi fino alla giunzione.

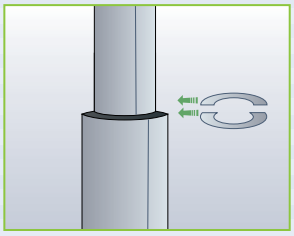


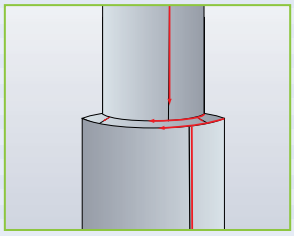
3. Usando il rivestimento Arma-Chek, disegnare 2 semicerchi concentrici che abbiano le misure indicate in figura. Aumentare di 50 mm (v) un semicerchio per il sormonto.
   NB: per diametri grandi, potrebbe esere necessario dividere in 1/4 o 1/8 di cerchio. In questi casi predisporre per ognuno un sormonto minimo di 50 mm.
4. Ritagliare le sagome.



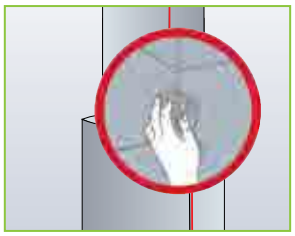


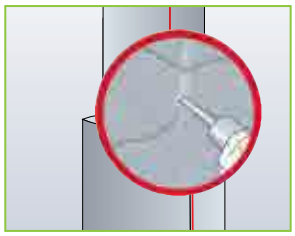
5. Applicare l'adesivo Armaflex sullo strato interno di Arma-Chek R e sull'isolante. Lasciare asciugare prima di sigillare.





6. Posizionare i semicerchi sulla superficie.

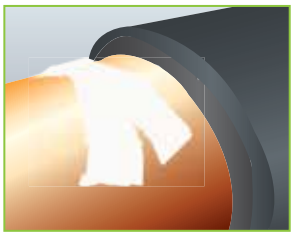
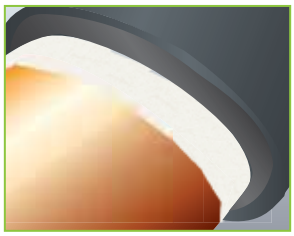




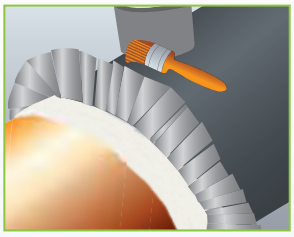
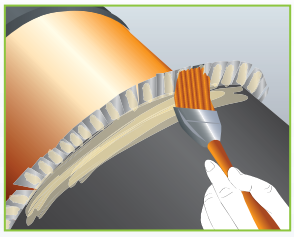
7. Rimuovere i residui di colla con il detergente Armaflex.
8. Sigillare tutti i giunti e le giunzioni con un filo di mastice Arma-Chek appropriato. Assicurarsi che tutti i giunti siano disposti a gronda. Il filo di mastice deve avere dimensioni minime di spessore 3 mm e di larghezza 10 mm.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

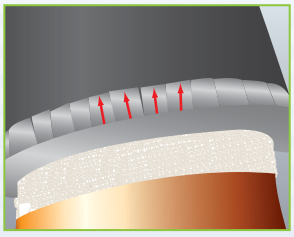
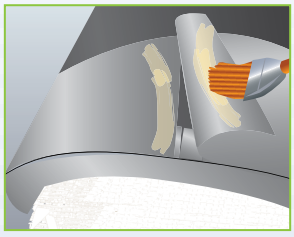
RIVESTIMENTO DI COLLARI E TERMINALI (Per temperature di linea > 125 °C)

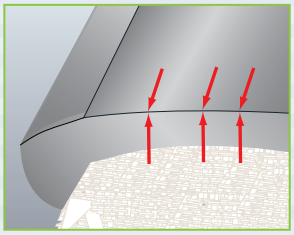
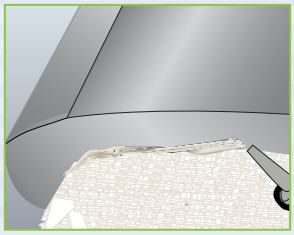
1. Assicurarsi che tutti i giunti e le giunzioni siano correttamente sigillati con la colla Armaflex HT625.
2. Installare un bendaggio idoneo alle alte temperature intorno alla tubazione, lasciando un sormonto minimo di 50 mm. Fissare con il fil di ferro.

3. Ritagliare un collare di Arma-Chek R come indicato per le temperature standard, con un sormonto minimo esterno di 50 mm per la sfrangiatura.
4. Effettuare la sfrangiatura secondo quanto descritto nella relativa sezione.

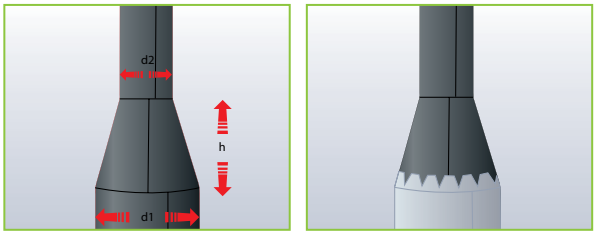
5. Applicare l'adesivo Armaflex sullo strato interno di Arma-Chek R e sull'isolante. Lasciare asciugare prima di sigillare.
6. Ricoprire la tubazione secondo il metodo standard di Arma-Chek R. Assicurarsi che tutte le frange siano correttamente incollate lungo tutto il perimetro.

7. Effettuare un incollaggio a umido lungo tutta la circonferenza interna del collare.
8. Sigillare tutti i giunti e le giunzioni con un filo di mastice Arma-Chek appropriato. Assicurarsi che tutti i giunti siano disposti a gronda. Il filo di mastice deve avere dimensioni minime di spessore 3 mm e di larghezza 10 mm.

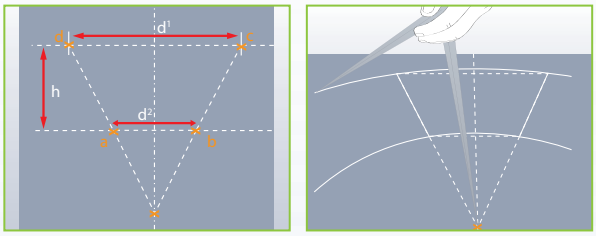
© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

RIVESTIMENTO DELLE RIDUZIONI

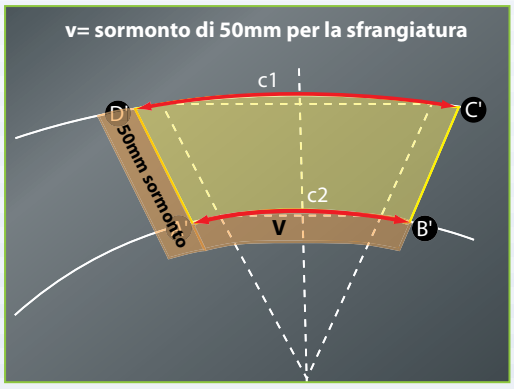


1. Misurare le seguenti grandezze:
   h = altezza della riduzione
   d1 = diametro del tubo più grande
   d2 = diametro del tubo più piccolo

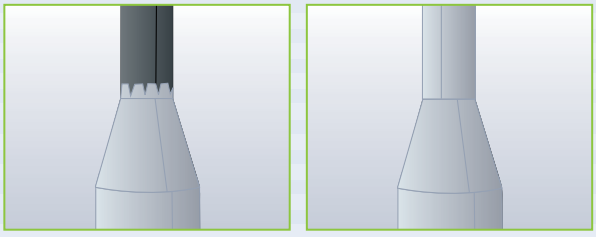
2. Rivestire il tubo isolato con Arma-Chek R. Lasciare una striscia per il sormonto da sfrangiare, come illustrato in figura.



3. Creare sul foglio di Arma-chek ricreare la sagoma riportata. Per maggiori dettagli fare riferimento al manuale di installazione Armaflex.

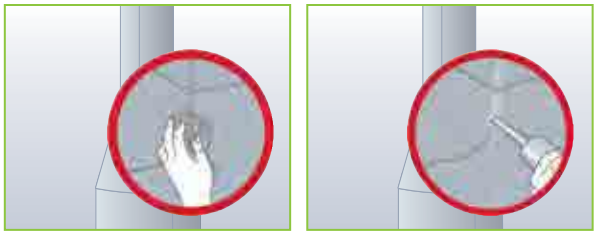


4. Completare la sagoma aggiungendo 50 mm per il sormonto all'arco minore e ad un lato. Effettuare la sfrangiatura del sormonto secondo le indicazioni delle pagine precedenti.



5. Ritagliare la sagoma e applicare la colla Armaflex su una superficie di Arma-Chek R e sull'isolante. Lasciare asciugare prima di sigillare.

6. Ricoprire la tubazione secondo il metodo standard di Arma-Chek R. Assicurarsi che tutte le frange siano correttamente incollate lungo tutto il perimetro.

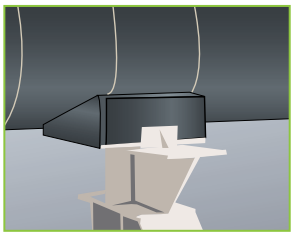
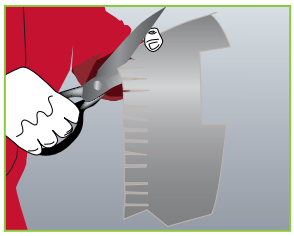


7. Effettuare un incollaggio a umido lungo tutta la circonferenza.

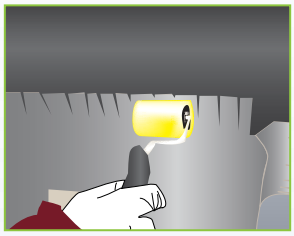
8. Sigillare tutti i giunti e le giunzioni con un filo di mastice Arma-Chek appropriato. Assicurarsi che tutti i giunti siano disposti a gronda. Il filo di mastice deve avere dimensioni minime di spessore 3 mm e di larghezza 10 mm.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

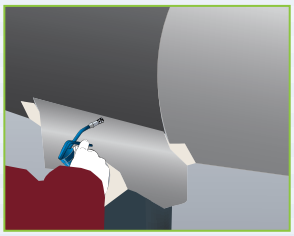
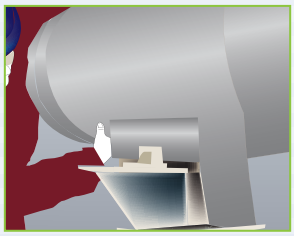
RIVESTIMENTO DI ANCORAGGI ED ALTRE SPORGENZE METALLICHE

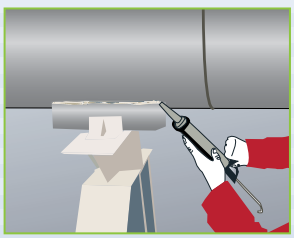
1. Misurare la forma della sporgenza e, usando il rivestimento Arma-Chek R, tagliare un modello che corrisponda ai requisiti.
   Nota: Aggiungere un minimo 50 millimetri di sovrapposizione su tutti i lati. Quando il sormonto è su superfici curve potrebbe essere necessario tagliare il sormonto con frange, come descritto nel relativo paragrafo.



2. Applicare l'adesivo Armaflex sia sulla superficie interna di Arma-Chek R, sia sulla superficie isolata. Lasciare che la colla asciughi ed applicare sulla superficie.
3. Pianare eventuali bolle d'aria o sacche utilizzando una spatola liscia o un rullo da pittura in tessuto.

4. Usando Arma-Chek R ritagliare un sagoma per coprire il corpo principale evitando di ricoprire l'ancoraggio o la sporgenza.
5. Rivestire il corpo principale del tratto di tubo isolato utilizzando Arma-Chek R. Assicurarsi che tutti le frange del rivestimento della sporgenza siano coperte dal rivestimento del corpo principale del tubo.
6. Pulire tutti i giunti e le giunzioni con Armaflex Cleaner o con un solvente approvato localmente prima di applicare il mastice.



7. Sigillare tutti i giunti e le giunzioni del rivestimento con una striscia del relativo mastice Arma-Chek.
8. Assicurarsi che tutti i giunti sono sfalsati e disposti a displuvio. Tutti i giunti e le giunzioni devono avere una striscia di mastice di un minimo di 10 mm di larghezza e di 3 mm di spessore.

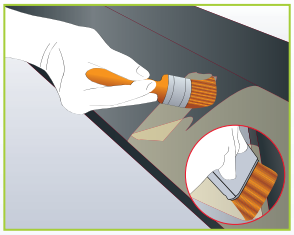
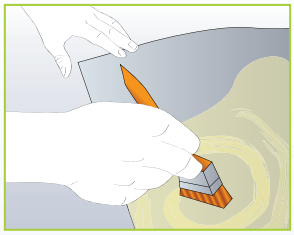
© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

RIVESTIMENTO DI CONDOTTO CON FORMA RETTANGOLARE
(condotte, serbatoi e superfici piane)

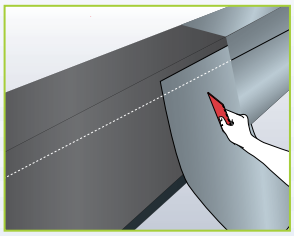
Per ridurre il tempo di lavorazione si consiglia di installare il rivestimento Arma-Chek per la canalizzazione con un giro completo intorno al corpo:

1. Misurare la circonferenza della canalizzazione e tagliare i rivestimenti Arma-Chek alla dimensione corretta, consentendo una sovrapposizione di 50 mm per il fissaggio.

   Nota: per superfici maggiori, una applicazione "passo-passo" di 2 o 4 sezioni separate può essere preferibile nel caso vi sia un unico installatore.

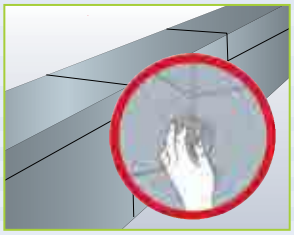
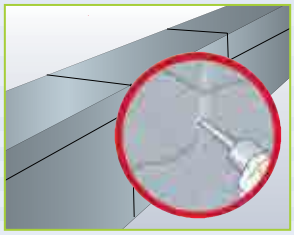



2. Applicare l'adesivo Armaflex sia sulla superficie Armaflex, sia su Arma-Chek R in uno strato sottile, utilizzando un grande pennello / rullo da vernice in tessuto. Lasciare che la colla asciughi.



3. Posizionare il rivestimento e fissarlo al foglio Armaflex. Assicurarsi che il rivestimento sia in linea e nella posizione desiderata.

   Applicare una pressione omogenea e lisciare il rivestimento intorno alla superficie dell'isolante evitando qualsiasi bolla d'aria / tasca di solvente o piega o increspatura. Utilizzare un elemento rigido plastificato per migliorare l'attacco dei bordi agli angoli del condotto. Attaccare i bordi con un movimento in progressione lisciando la giuntura.

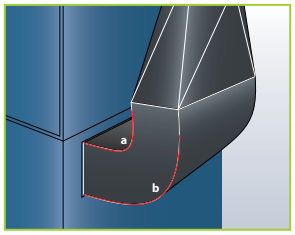



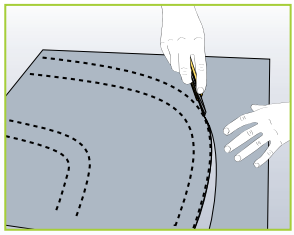
4. Pulire tutti i giunti e le giunzioni con Armaflex Cleaner o con un solvente approvato localmente prima di applicare il mastice.

5. Sigillare tutti i giunti e le giunzioni del rivestimento con una striscia del relativo mastice Arma-Chek.

   Assicurarsi che tutti i giunti sono sfalsati e disposti a displuvio. Tutti i giunti e le giunzioni devono avere una striscia di mastice di un minimo di 10 mm di larghezza e di 3 mm di spessore.

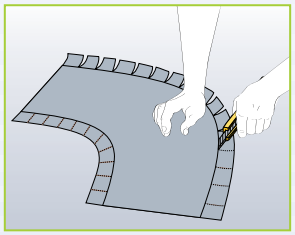
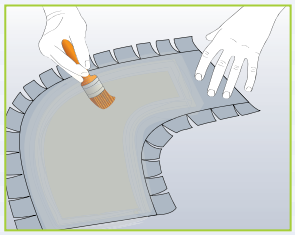
CURVE DI CONDOTTE RETTANGOLARI E FORME IRREGOLARI





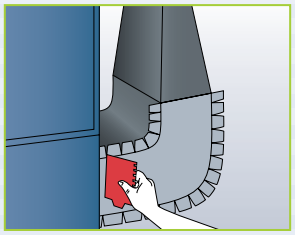
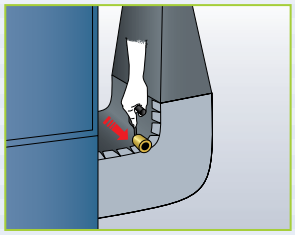
1. Misurare la lunghezza delle curve interna ed esterna della canalizzazione. Tagliare l'Arma-Chek R nelle dimensioni corrette, considerando un ulteriore 50 mm di sormonto lungo ciascun bordo per la frangiatura.

   Nota: le linee di contorno della condotta e di altre forme irregolari possono anche essere tracciate mediante l'applicazione di gesso sulla forma e sovrapponendo un pezzo di rivestimento per creare un'impronta precisa (vedere la sezione "Suggerimenti").

2. Tagliare il sormonto con il metodo a frange.

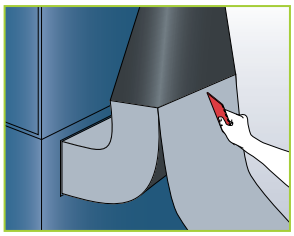
3. Applicare l'adesivo Armaflex sia sulla superficie Armaflex, sia su Arma-Chek R. Lasciare che la colla asciughi.

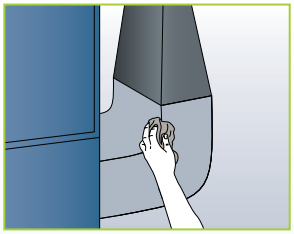
4. Applicare i pezzi tagliati seguendo le procedure descritte (vedi capitolo "forme rettangolari" in questa pagina).

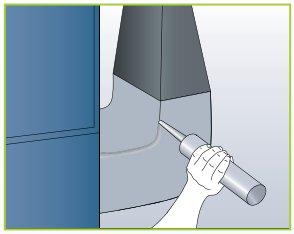
5. Lisciare il rivestimento con una spatola liscia per rimuovere ogni bolla d'aria. Utilizzare un rullo per lisciare le frange intorno al bordo, come mostrato.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG



6. Applicare un pezzo adeguato a coprire il laterale della canalizzazione della curva isolata. Tagliare tale rivestimento lungo i bordi del canale condotto.





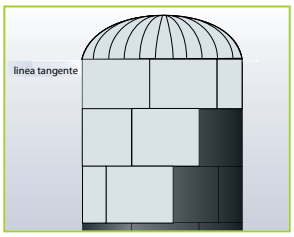
7. Pulire tutti i giunti e le giunzioni con Armaflex Cleaner o con un solvente approvato localmente prima di applicare il mastice.
8. Sigillare tutti i giunti e le giunzioni del rivestimento con una striscia del relativo mastice Arma-Chek. Assicurarsi che tutti i giunti siano sfalsati per formare un displuvio. Tutti i giunti e le giunzioni devono avere una striscia di mastice di un minimo di 10 mm di larghezza e di 3 mm di spessore.

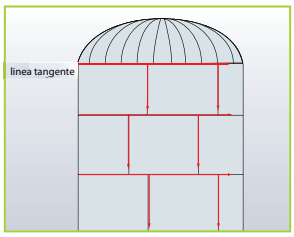
CONDOTTI CIRCOLARI

Applicare Arma-Chek R sulla canalizzazione circolare come per le tubazioni di grosso diametro. (Fare riferimento alla sezione relativa di questo manuale.)

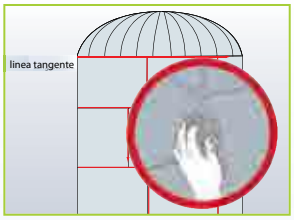
© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

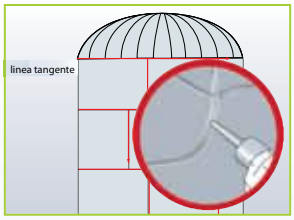
RIVESTIMENTO DEI SERBATOI





1. Applicare il rivestimento al serbatoio isolato partendo dall'alto alla giunzione con il duomo di copertura. Dove applicabile, installare i fogli utilizzando il metodo "a tegola".

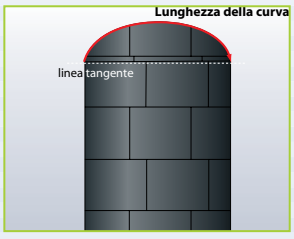


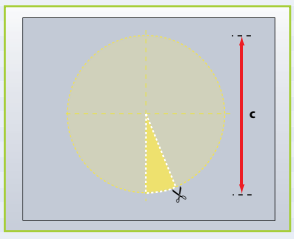


2. Pulire tutti i giunti e le giunzioni con Armaflex Cleaner o con un solvente approvato localmente prima di applicare il mastice.
3. Sigillare tutti i giunti e le giunzioni del rivestimento con una striscia del relativo mastice Arma-Chek. Assicurarsi che tutti i giunti siano sfalsati per formare un displuvio. Tutti i giunti e le giunzioni devono avere una striscia di mastice di un minimo di 10 mm di larghezza e di 3 mm di spessore.

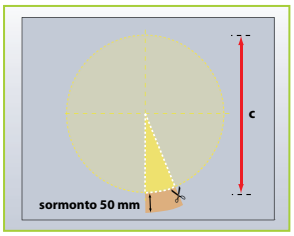
RIVESTIMENTO DELLE PARTI TERMINALI DEI SERBATOI

Quando si riveste il profilo bombato di un recipiente isolato con Armaflex con un rivestimento Arma-Chek R, è necessario ritagliare dei segmenti. Usare un numero sufficiente di segmenti per garantire che il materiale possa essere applicato senza creare pieghe.



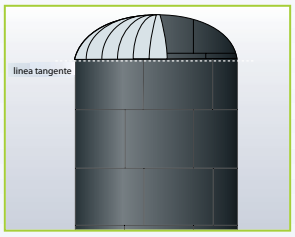


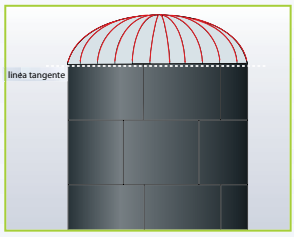
1. Misurare la lunghezza (a) dell'arco del profilo bombato del recipiente con un metro a nastro.
2. Calcolare la circonferenza
   C = lunghezza arco x π e dividere la circonferenza per il numero di segmenti da realizzare.
3. Disegnare il primo segmento sul rivestimento.
   Ritagliare i segmenti aggiungendo una sovrapposizione di 50 mm minimo (riferimento in figura). Il sormonto deve essere frangiato se richiesto o applicabile.



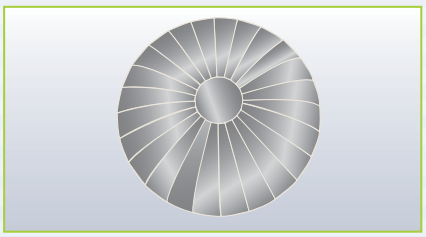
4. Utilizzare il disegno come dima e ritagliare gli altri segmenti.
5. Applicare l'adesivo Armaflex sia su tutta la superficie Armaflex, sia su Arma-Chek R. Lasciare che la colla asciughi.

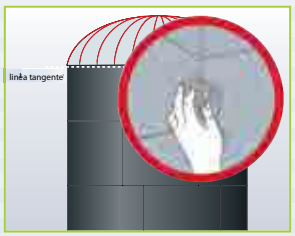
   Nota: per installazioni in esterno isolare come descritto prima il corpo, poi l'estremità superiore. Posizionare quest'ultimo rivestimento con un sormonto tale da coprire anche i bordi laterali, per formare un displuvio.

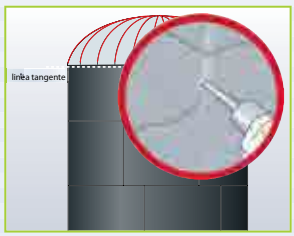




6. Allineare tutti i segmenti di copertura fino a ricoprire totalmente il duomo con Arma-Chek R.





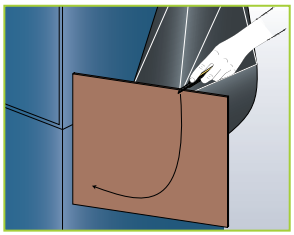


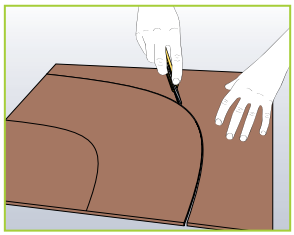
7. Pulire tutti i giunti e le giunzioni con Armaflex Cleaner o con un solvente approvato localmente prima di applicare il mastice.
8. Sigillare tutti i giunti e le giunzioni del rivestimento con una striscia del relativo mastice Arma-Chek. Assicurarsi che tutti i giunti siano sfalsati per formare un displuvio. Tutti i giunti e le giunzioni devono avere una striscia di mastice di un minimo di 10 mm di larghezza e di 3 mm di spessore.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

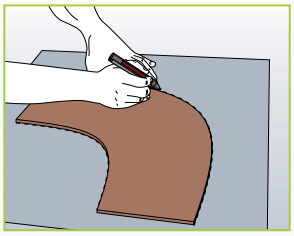
INFORMAZIONI UTILI

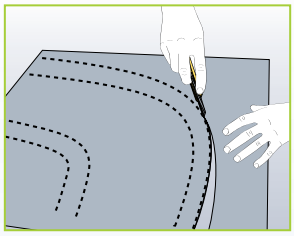
Dime per forme irregolari





1. Posizionare un foglio di cartone sulla curva isolata e riprodurne la forma.
2. Utiizzando un taglierino ritagliare la forma disegnata.





3. Utilizzando la sagoma ritagliata riportare la figura su Arma-Chek R.
4. Aggiungere alla figura 50 mm per il sormonto della sfrangiatura e ritagliare.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

RIFERIMENTI

Oltre al presente manuale, Armacell fornisce i seguenti documenti a titolo gratuito. Rivolgersi al nostro Centro Assistenza Clienti.

ISOLAMENTO DELL'ACCIAIO INOX CON ARMAFLEXPROTEZIONE ANTICORROSIONE NELL'ISOLAMENTO TERMICO E NELLA REFRIGERAZIONE SUGLI IMPIANTI TECNICI

New **ISOLAMENTO DELLE LINEE A BASSA TEMPERATURA CON ARMAFLEX**

Isolamento delle linee a bassa temperatura, da -50 °C a -196 °C.

INCOLLAGGIO DI ARMAFLEX SUL VETRO CELLULARE

Suggerimenti di installazione per l'installazione di Armaflex direttamente sulle superfici di vetro cellulare.

ALTRE GUIDE DI APPLICAZIONE

- Guida di applicazione per sistemi Arma-Chek
- Speciale guida di applicazione per HT/Armaflex
- Installazione di Armaflex DuoSolar VA
- Guida di applicazione per sistemi industriali ArmaSound
- Video di applicazione

STRUMENTI DI CALCOLO

ARMWIN

Armwin AS è il programma di calcolo tecnico per calcolare gli spessori di isolante necessari a impedire la formazione di condensa sulla superficie e limitare le perdite di energia.

Permette inoltre di calcolare i valori U, i flussi di calore e le variazioni di temperatura per tubi, condotti e serbatoi.

keytec. ISO 15665

Calcola il giusto sistema ArmaSound Industrial da utilizzare.

© ARMACELL Enterprise GmbH & Co. KG

SISTEMI DI RIVESTIMENTO ARMA-CHEK R

Arma-Chek Silver
Il sistema di isolamento resistente alle sollecitazioni meccaniche con finitura argento lucido.

Arma-Chek D
Il sistema di isolamento leggero e facile da applicare resistente alle sollecitazioni meccaniche.

Arma-Chek R
Il sistema di isolamento con un livello di sicurezza superiore che riduce al minimo il rischio di corrosione sotto isolamento (UIC)

Scegliete il sistema di rivestimento Arma-Chek più adatto alla vostra applicazione ...

Tipo di attrezzatura	Edilizia generale		Industrie di processo		Cantieri navali
	Uffici ed edifici commerciali	Stabilimenti industriali / magazzini	Industria pesante e Offshore (incl. Petrolchimico / GNL)	Industrie farmaceutiche e alimentari	
Impianti di riscaldamento e condizionamento - Locali impianto	D S	D	D R	S D	
Impianti di riscaldamento e condizionamento - Condotti di servizio	D S	D	D R	D S	
Impianti di riscaldamento e condizionamento - Sotto pavimenti flottanti	D S		D R	D S	
Condotti aria condizionata, interni (visibili)	S D	S D	D R	S D	
Condotti aria condizionata, esterni	D R S	D R S	R D	R D S	
Tubazioni, interne		D S	R D	S R	
Tubazioni, esterne	D S	D S	R	D R	R
Tubazioni di processo			R	S R	R
Tubazioni di processo, Doppia temp. (intermittente)		R	R	R	
Recipienti e serbatoi, interni	S D	D R S	R D	S R	R
Recipienti e serbatoi, esterni	D S	R D S	R	R	R
Locali motore					

Se la lettera compare all'interno di un cerchio a fondo scuro nella tabella precedente, sta semplicemente ad indicare che il sistema Arma-Chek corrispondente è particolarmente adatto a questa applicazione. Una lettera a fondo chiaro sta semplicemente ad indicare un elevato livello di idoneità per il sistema Arma-Chek corrispondente, anche se non è il sistema solitamente consigliato da Armacell per questa applicazione.

I prodotti Arma-Chek possono essere usati anche in luoghi non menzionati nella tabella, che ha solo scopo indicativo.

armacell®

Armacell Italia SRL
via Papa Giovanni XXIII, 4
24042 Capriate San Gervasio (BG)
www.armacell.com/it · info.it@armacell.com

Armacell mette a disposizione queste informazioni come assistenza tecnica. Quando le informazioni provengono da fonti esterne, Armacell fa affidamento sostanzialmente, se non interamente, su altre fonti per poter fornire informazioni precise. Le informazioni ottenute grazie alle analisi e alle verifiche tecniche effettuate internamente da Armacell sono precise nella misura delle nostre conoscenze e competenze, alla data della stampa, e sono ottenute usando metodi e procedure efficaci e standardizzate. L'utente di questi prodotti o informazioni deve effettuare i propri test per verificare la sicurezza e l'idoneità dei prodotti o di una combinazione di prodotti per gli scopi, le applicazioni e gli usi previsti dall'utente e da terzi a cui l'utente possa cedere il prodotto. Poiché non è in grado di controllare l'uso finale del prodotto, Armacell non garantisce che l'utente otterrà gli stessi risultati pubblicati nel presente documento. I dati e le informazioni sono messi a disposizione come assistenza tecnica e sono soggetti a modifiche senza preavviso.

© Armacell Enterprise GmbH & Co. KG